

Lepidopterologen im östlichen Deutschland, wo ja *Gypsophila* auf Sand anscheinend nicht selten vorkommt, auf diese drei interessanten Bewohner der Pflanze aufmerksam machen: vielleicht wird es gelingen, dort die eine oder andere davon oder auch alle drei aufzuspiiren.

~~~~~

## Antispila Petryi nov. spec.

von

**W. Martini**, Sömmerda.

---

Vorderflügel dunkelbroncebraun mit silberner schwach gebogener Querbinde und zwei silbernen Gegenflecken. Etwas kleiner als *A. Treitschkiella*, einzelne ♂♂ sehr klein.

Diese neue der *Treitschkiella* äußerst ähnliche Art zeigt in Färbung und Zeichnung nur geringe Unterschiede, aber der mit auffallenden Abweichungen versehene Rippenbau und die verschiedene Raupe beheben jeden Zweifel über das Bestehen dieser dritten deutschen Art, welche auch durch Herrn Medizinalrath Dr. Hofmann in Regensburg, nach genauer Prüfung meines Materials anerkannt wurde. Die Grundfarbe gleicht der der *Treitschkiella*, erscheint aber unter starker Vergrößerung nicht so gleichmäßig dunkelbraun, weil die Schuppen vorn etwas aufgehellt sind. Die größere *A. Pfeifferella* ist heller grünlichbroncebraun. Die Flügelwurzel ist bei *Pfeifferella* und *Treitschkiella* heller oder dunkler violett, bei einzelnen *Treitschkiella* und bei *Petryi* mehr matt dunkelbläulich. Die Flügelschuppen treten in die Franzen über, so daß keine scharfe Abgrenzung zu erkennen ist. Die die Flügel abrundenden Franzen sind in ihrer vorderen Hälfte viel dichter und bis zur Theilungslinie mit Schuppen untermischt, dahinter sind sie fein haarförmig und von licht gelblichgrauer Farbe. Bei *Treitschkiella* und *Petryi* sind die Franzen bis zur dunkel violetten Theilungslinie bindenartig, heller oder dunkler violett, von der

Grundfarbe abgehoben. Bei *Pfeifferella* tritt die gleich hinter den Gegenflecken allmählig violetter werdende Grundfarbe bis ans Ende der vorderen Franzenhälfte über, ohne eine deutliche Binde zu bilden. Bei einzelnen Faltern ist eine schwache dunkle Theilungslinie vorhanden. Durch die fehlende Binde der Franzen unterscheidet sich *Pfeifferella* leicht von den beiden andern Arten. Die silberne Querbinde steht bei *Pfeifferella* etwas schräger und ist am Innenrand nach der Wurzel zu am stärksten erweitert. Die silbernen Binden von *Treitschkiella* und *Petryi* lassen keinen Unterschied erkennen. Der untere Gegenfleck ist bei den drei Arten dreieckig, mehr oder weniger lang gezogen und oben spitz oder abgerundet. Bei *Pfeifferella* ist der obere Gegenfleck dreieckig, meist mit scharfer Spitze, bei *Treitschkiella* oft viereckig, mitunter scharfwinklig, aber auch oft unregelmäßig nach unten verschmälert, in den Seitentheilen ungerade oder gebogen, oder unten mit abgerundeten Ecken, immer aber ist der Fleck nur wenig höher als die Basis am Vorderrand breit ist; eine scharf nach unten gerichtete Spitze — also Dreiecksform — ist nie vorhanden, höchstens ist die untere Seite des Viereckes etwas schräg abgeschnitten. *Petryi* hat sehr unregelmäßige Vorderandsflecke, die mitunter bei demselben Falter nicht übereinstimmen. Gegen die Flecke der *Treitschkiella* sind sie auffallend höher als die Basis breit ist und dadurch der Spitze des Gegenfleckes näher kommend als bei *Treitschkiella*; sie sind meist dreieckig, an der Spitze abgerundet, oder mehr lang gezogen, schmaler zulaufend und unten abgestutzt. Ein Pfälzer Falter hat auf dem rechten Flügel das spitzeste Dreieck von allen, auf dem linken ein langes, außen in der Mitte eingebuchtetes, etwas nach außen gebogenes Rechteck. Die Vorderflügel sind bei *Treitschkiella* unten graubraun, bei *Petryi* mehr bläulichgrau, an der Franzenbasis mit goldgelbem Schimmer. Die Kopffarbe ist bei *Pfeifferella* broncegrün, im Gesicht heller, glänzend; bei *Treitschkiella* und *Petryi* veränderlich, bis dunkelbroncebraun, im Gesicht etwas heller, weniger glänzend. Thorax von der Farbe der Vorder-

flügel, Hinterleib oben schwarzbraun, unten bei *Pfeifferella* lebhaft hell broncegrün, bei *Treitschkiella* graugrün, bei *Petryi* schwärzlichgrün, in der Mitte heller. Beine bei *Pfeifferella* broncegrün, bei *Treitschkiella* und *Petryi* dunkler, die Füße gelblich, dunkel gefleckt. Die schwarzen Fühler und gelblichen Palpen sind gleich.

Der Rippenbau der Vorderflügel der drei deutschen *Antispila*-Arten hat die Eigenthümlichkeit, daß Ast 6 sehr unbeständig ist. Er entspringt sowohl aus der Spitze der Mittelzelle, als auch, weiter nach hinten gerückt, aus dem von der Mittelzellenspitze kommenden Stiele der Aeste 4—5.

Bei *Pfeifferella* entspringt er bei  $\frac{1}{3}$  bis kurz hinter der Mitte des Stieles.

Bei *Treitschkiella* entspringt er sowohl selten aus der Mittelzellenspitze (wie bei Heinemann angegeben), als auch öfter mehr oder weniger weit nach hinten gerückt, aber immer noch vor der Mitte des Stieles. Mitunter fehlt er einzelnen Flügeln ganz.

Bei *Petryi* entspringt er bei mehreren Faltern dicht hinter der Mittelzellenspitze, bei andern aber bis zu  $\frac{1}{3}$  des Stieles hinausgerückt.

Die Mittelzelle der drei Arten ist durch eine feine Längsrippe getheilt. Diese Theilungsrippe entspringt aus der vorderen Mittelrippe kurz hinter dem Ausgangspunkt der Costalrippe.

Bei *Pfeifferella* und *Treitschkiella* mündet sie in den untern Schenkel des die Mittelzellenspitze bildenden Winkels zwischen dem Ursprung der Aeste 2 und 3 ein, oder sie geht — nur bei einzelnen *Treitschkiella* — scharf in Ast 3 über.

Die Theilungsrippe ist bei *Petryi* durch ihre Kürze abweichend, indem sie schon bei  $\frac{1}{3}$  oder wenig mehr der Zelllänge in die hintere Mittelrippe einmündet, also weit vor der Stelle des Astes 2.

Weitere Schwankungen der Theilungsrippen von *Treitschkiella* und *Petryi* kommen nicht vor, was der Fall sein müßte, wenn es sich nur um bloßes Variiren dieses Aderstammes han-

den würde und *Petryi* also nicht selbstständige Art wäre. Aber die abgesondert als *Treitschkiella* erzeugten Thiere, von denen mindestens 30 untersucht wurden, hatten ohne Ausnahme die beschriebene lange Theilungsrippe, ohne Uebergänge zu der kurzen der *Petryi*.

Die Zweitheilung der hinteren Mittelrippe der Hinterflügel kommt nur *Pfeifferella* zu.

*Treitschkiella* und *Petryi* besitzen im männlichen Geschlecht noch eine Merkwürdigkeit, welche *Pfeifferella* nicht hat. Unweit der Wurzel der Vorderflügel befindet sich eine bogenförmige Bildung, welche Herr Medizinalrath Dr. Hofmann als eine Falte bezeichnet und welche offenbar zur Befestigung eigenthümlich langer Schuppen dient, die auch beim unabgeschuppten ♂ als ein kleiner länglicher orangegelber Fleck auf der Unterseite zu erkennen sind. Bei *Treitschkiella* ist der Bogen kurz sichelförmig, die Enden berühren oben die Theilungsrippe, unten die unvollständige Rippe 1b. Bei *Petryi* aber sind die Enden des Bogens ausgezogen, so daß eine lang eiförmige hinten nicht geschlossene Figur entsteht, deren oberer Schenkel die Theilungsrippe, deren unterer die hintere Mittelrippe umfaßt.

Herr Medizinalrath Dr. Hofmann hat auch drei Stück der *Petryi* auf Rippenbau und Genitalanhänge untersucht und gefunden, daß letztere ebenfalls kleine Verschiedenheiten zeigen, die aber an sich nicht ausschlaggebend sein könnten, im Verein mit den übrigen Merkmalen aber immerhin beachtenswerth sind.

Die Raupe fand ich 1895 bei Sachsenburg in Thüringen an *Cornus sanguinea* erwachsen vom 18. August bis 8. September. 1897 konnte ich Mitte August keine Minen finden, sondern es traten die kleinen Raupen erst Anfang September auf, so daß ich sie erwachsen von Mitte September bis 3. Oktober sammelte. Vier aus der Pfalz erhaltene Raupen fertigten die Cocons erst vom 6. bis 8. November. Demnach erscheint das Vorkommen der Raupen sehr ungleichmäßig.

Die sowohl in der Blattfläche als auch am Blattrand liegende Mine ist von der weißlichgrünen Mine der *Treitschkiella* durch ihre gelbbraunliche Färbung verschieden. Meist ist der erste Anfang der Blattflächenmine von der kleinen Raupe derart angelegt, daß ein kleinerer Fleck von der übrigen Minenfläche durch seine dichtere Kothlagerung auffällt; öfters ist dieser Fleck auch von der großen Minenfläche abgesondert. Bei einzelnen kleinen Raupen sieht man, wie sie spiralförmig den Fleck vergrößern, was später bei fertigen Minen nicht mehr so deutlich zu erkennen ist. Von dem Fleck, der in die öfters langgestreckte Mine übergeht, dehnt sich dann die mehr in der Mitte liegende Kothablage wolkenartig nach der Stelle zu aus, wo die Raupe den Cocon ausschneidet. Diese den Blattrand nicht berührende Minenform hat nie einen feinen langen Minenanfang und unterscheidet sich aufs Beste von den Minen der verwandten Arten.

Aber es gibt auch abweichende Blattflächenminen, in denen der Koth an den Rändern und über die Fläche zerstreut gelagert ist und bei denen keine abgesonderte Anfangsstelle der Mine sich auszeichnet.

Diese eben beschriebenen Minenformen liegen mitunter in ganz gleicher Weise auch am Blattrand. Seltener zieht eine Anfangsmine den Blattrand entlang, die öfter erweiterte Stellen hat, aber stets viel stärker ist als die feine Anfangsmine der *Treitschkiella*.

Da *Treitschkiella* an *Cornus mas.* sowohl am Blattrand als auch in der Blattfläche, mit und ohne Anfangsmine vorkommt, so ist öfters Aehnlichkeit der Formen vorhanden und keine scharfe Grenze zu ziehen. Aber diese Anfangsmine der *Treitschkiella* ist nach meiner Ansicht zuerst stets vorhanden gewesen, nur später geht sie öfter in der großen Minenfläche mit auf, wo sie dann nur noch zu erkennen ist, wenn sie am Blattrand liegt.

Die nur an *Cornus sanguinea* vorkommende *Pfeifferella*-Mine ist von den andern Arten leicht zu unterscheiden; es liegt sowohl die immer der Blattspitze zu ziehende, sich schnell stark erwei-

ternde Anfangsmine als auch die große Minefläche stets am Blattrand. Zur Zeit ihres Auftretens im Süden (Regensburg) Ende Juni und im Norden (Sachsenburg) Anfang Juli ist noch keine Mine der *Petryi* vorhanden. *Pfeifferella* hat nur eine Generation, die Angabe Dr. Roessler's beruht auf Irrthum.

Von *Treitschkiella* wurde nie ein Falter an *Cornus sanguinea* erzogen, wie die Untersuchung des Rippenbaues zahlreicher Falter ergeben hat. Dahingegen erwies sich ein vor längeren Jahren an *Cornus mas.* erzogener auffallend kleiner Falter mit dreieckigem Vorderrandfleck als die neue Art. In gleicher Weise auch ein Falter von Gotha. Die Minen und Raupen sind nicht beachtet worden. *Petryi* kommt also sehr selten auch an *Cornus mas.* vor.

Die Raupe der *Pfeifferella* ist von denen der beiden andern Arten durch das Fehlen der schwarzen Rückenflecke leicht unterscheidbar.

Die *Treitschkiella*-Raupe hat stets acht schwarze Rückenflecke auf dem 3. bis 10. Segment, der erste Fleck auf dem 3. Segment (Halschild auf dem 1.) ist sehr deutlich, aber viel kleiner als der zweite Fleck auf dem 4. Segment.

Die *Petryi*-Raupe hat neun schwarze Rückenflecke, indem auch auf dem 2. Segment ein kleiner Fleck steht. Der Fleck des 3. Segments ist fast so groß wie der des 4. Segments der *Treitschkiella*-Raupe.

Der erste Fleck der *Treitschkiella*-Raupe ist sehr klein, quer zur Längsachse der Raupe ausgezogen; von den folgenden vier größeren runden Flecken ist der letzte öfters etwas lang gestreckt und kleiner. Unter Vergrößerung sind sie meist als aus zwei querliegenden ovalen Fleckchen zusammengesetzt zu erkennen. Die letzten kleinen drei Flecke, die in der Größe nach hinten abnehmen, bestehen aus je zwei hintereinander liegenden sich berührenden Punkten. Nie ist auf dem 2. Segment auch nur der Schimmer eines Fleckes zu sehen. Der erste Fleck der *Petryi*-Raupe ist rund, matt und mitunter weniger deutlich.

doch stets erkennbar. Von den nächsten vier größeren Flecken, die öfters auch zusammen gesetzt sind, ist der erste etwas kleiner, ziemlich rund, nicht quer in die Länge gezogen, aber stets viel größer als der Fleck desselben Segmentes bei der *Treitschkiella*-Raupe. Die letzten vier Flecke sind den letzten drei Flecken der *Treitschkiella*-Raupe ähnlich. Die Punkte, von denen die vorderen größer und schärfer sind, sind öfters getrennt.

Wie zehn präparirte Raupen der *Treitschkiella*, die erwachsen sowohl aus Minen als auch aus Cocons entnommen sind, sehr deutlich zeigen, ist der Kopf etwas dunkler als das matt-hellbraune Halsschild.

Die Raupe der *Petryi* ändert in der Färbung des Kopfes und Halsschildes. Bei fünf präparirten Raupen haben die Köpfe hellere Färbung als das Schild. Je dunkler der Kopf, desto dunkler das Schild, welches bei einer Raupe fast schwarz ist.

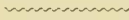
Die 95er Cocons der *Petryi* waren in der ihnen auf feuchter Erde gegebenen Lage unverändert geblieben, die Falter schlüpfen in natürlicher Entwicklung vom 6.—24. Juni. Nur mit Mühe war es möglich, von den 12—14 geschlüpfen Thieren ein Paar gute zu erhalten, da trotz eifrigen Nachsehens die meisten Stücke des sehr unruhigen Thieres sich immer schon abgerieben vanden.

Von den 97er Cocons wurden einige von den Raupen fortbewegt und in die Erde eingearbeitet, eine Raupe, der es wohl mitten in dem milden Winter einmal zu naß im Behälter geworden war, erkletterte sogar einen Halm des eingepflanzten Grasses und befestigte den Cocon hoch oben an demselben.

Ein Pfälzer und ein Breslauer Falter schlüpfen am 17. und 26. Juni (Herr Dr. Wocke fand eine Mine an *Cornus alba*, die der *sanguinea* sehr nahe steht, aber weiße Früchte hat), zwei Regensburger Falter erst am 1. und 10. Juli; es ist demnach sicher nur eine Generation vorhanden. In der zweiten Julihälfte werden schon die leeren Minen der Sommergeneration der *Treitschkiella* gefunden.

Unter ganz gleichen Verhältnissen entwickelten sich die Thüringer und Regensburger *Pfeifferella*-Falter, deren Cocons alle in der Erde steckten, vom 28. April bis 10. Mai, die *Treitschkiella*-Falter vom 13. Mai bis 21. Juni.

Wie aus den bisher bekannt gewordenen weit entfernten Fundorten hervorgeht, dürfte die neue Art, die ich nach meinem verehrten Freunde Herrn Gymnasiallehrer Dr. Petry in Nordhausen benenne, sehr weit verbreitet sein.



## Beitrag zur Kenntniss der Fauna der Liu-Kiu-Inseln

von **H. Fruhstorfer.**

Von Herrn René Oberthür empfang ich im Tausch gegen Coleopteren eine kleine Suite von Schmetterlingen, welche von, auf den Liu-Kiu-Inseln stationirten, Missionaren nach Rennes gesandt waren. Die Sammlung war recht unbedeutend und umfaßte nur 32 Species; über die Lepidopteren der Liu-Kiu- oder Loo-Choo-Inseln aber ist bisher so wenig veröffentlicht, daß trotz des geringen Umfanges der mir zugänglich gewordenen Collection eine Aufzählung der Arten nicht überflüssig erscheint, umsomehr als fünf Formen sich als unbeschrieben erwiesen. Die größte Zahl der erwähnten Lepidopteren stammt von der Insel Amani-Oshima, also der nördlichsten, die übrigen von Ishigaki-Sima und demnach ziemlich der südlichsten des Liu-Kiu-Archipels. Wie nicht anders zu erwarten, ergaben sich Beziehungen zu China und Formosa, im Haupttheile aber zu Japan.

Die neu beschriebene *Vanessa ishima* hat ihren nächsten Verwandten auf Luzon, wie denn auch die beschriebene *Hestia* sowie die *Catophaga* und *Melanitis* wohl ihren Weg über die Philippinen genommen haben; denn alle drei Gattungen sind rein tropisch und werden nordwärts gehend immer seltener.